

KOSZTORYS OFERTOWY

NAZWA INWESTYCJI : ROZBUDOWA ISTNIEJĄCEJ OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW
WYSZKI GM. KOTLIN
PIASKOWNIK
ADRES INWESTYCJI : WYSZKI DZIAŁKA NR 14/3
INWESTOR : GMINA KOTLIN
ADRES INWESTORA : ul. Powstańców Wlkp 3
63-220 KOTLIN
BRANŻA : konstrukcyjno budowlana ,sanitarna i elektryczna

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	Uproszczone	RAZEM
1	ROBOTY KONSTRUKCYJNO BUDOWLANE Roboty ziemne							
2	ROBOTY KONSTRUKCYJNO BUDOWLANE Zbiornik							
3.1	ROBOTY KONSTRUKCYJNO BUDOWLANE Ścieżki i schody							
3.2	ROBOTY KONSTRUKCYJNO BUDOWLANE Obrzeża betonowe							
3.3	ROBOTY KONSTRUKCYJNO BUDOWLANE Wykonanie nowej nawierzchni dróg i placów							
3.4	ROBOTY KONSTRUKCYJNO BUDOWLANE Urządzenie terenów zielonych (wykonanie trawników)							
3	ROBOTY KONSTRUKCYJNO BUDOWLANE Utwardzenia, zieleń							
4	RUROCIĄGI TECHNOLOGICZNE RUROCIĄG DOSYŁOWY GRAWITACYJNY							
5	RUROCIĄGI TECHNOLOGICZNE RUROCIĄG PRZESYŁOWY GRAWITACYJNY							
6	RUROCIĄGI TECHNOLOGICZNE RUROCIĄG ŁACZNIKOWY MIĘDZYKOMOROWY							
7	RUROCIĄGI TECHNOLOGICZNE RUROCIĄGI SPUSTOWE GRAWITACYJNE							
8	RUROCIĄGI TECHNOLOGICZNE INSTALACJA SPRĘŻONEGO POWIETRZA							
9	ROBOTY ELEKTRYCZNE							
	RAZEM netto							
	VAT							
	Razem brutto							

Słownie:

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
1 ROBOTY KONSTRUKCYJNO BUDOWLANE Roboty ziemne						
1 d.1 02	KNR 9-06 0101-	Wbijanie ścianek szczelnych stalowych z grodzic G-62 wibromłotem HVB; głębokość wbicia 6 m, grunt kat. III	m	18,00		
2 d.1 03	KNNR 1 0210-	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3,0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV - roboty prowadzone w nasypie, ostrożne odsłonięcie istniejących rurociągów	m ³	230,000		
3 d.1 05	KNNR 1 0214-	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami (gr. warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat. gruntu III-IV	m ³	230-16,0* 2,60*3,00 = 105,200		
4 d.1 02	KNNR 1 0407-	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3,0 m spycharkami w gruncie kat.III z odkładu	m ³	230-105,2 = 124,800		
5 d.1 02	KNNR 1 0408-	Zagęszczanie nasypów z gruntu spoistego kat.III ubijakami mechanicznymi	m ³	124,8		
6 d.1 02	KNNR 1 0407-	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3,0 m spycharkami w gruncie kat.III z piasku dowiezionego	m ³	155,0*2,20- 105,2-124,8 = 111,000		
7 d.1 02	KNNR 1 0408-	Zagęszczanie nasypów z gruntu spoistego kat.III ubijakami mechanicznymi	m ³	111		
2 ROBOTY KONSTRUKCYJNO BUDOWLANE Zbiornik						
8 d.2 02	KNNR 1 0401-	Wyrównanie i zagęszczanie podłoża pod dno zbiornika	m ²	17,00*3,00 = 51,000		
9 d.2 01	KNR 2-02 1902-	Deskowanie tradycyjne płyt dennych	m ²	0,20*(3,00* 2+16,50*2) = 7,800		
10 d.2 01	KNR 2-02 1916-	Betonowanie płyt niezbrojonych i podbetonu o grubości 10 cm - dokładnie wypoziomowany i zatarty	m ³	16,50*3,00* 0,10 = 4,950		
11 d.2 07	KNR 2-02 0602-	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne poziome - wykonywane na zimno z lepiku asfaltowego - pierwsza warstwa	m ²	16,50*3,00 = 49,500		
12 d.2 08	KNR 2-02 0602-	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne poziome - wykonywane na zimno z lepiku asfaltowego - druga i następna warstwa Krotność = 2	m ²	16,50*3,00 = 49,500		
13 d.2 02	KNR 2-02 1909-	Montaż zbrojenia ław i stóp fundamentowych, belek, podciągów, wieńców, ścian, płyt pojedynczo i krzyżowo zbrojonych - pręty o śr. 10-14 mm	m ³	1700,70* 0,001 = 1,701		
14 d.2 03	KNR 2-02 1909-	Montaż zbrojenia ław i stóp fundamentowych, belek, podciągów, wieńców, ścian, płyt pojedynczo i krzyżowo zbrojonych - pręty o śr. 16-20 mm	m ³	4782,13* 0,001 = 4,782		
15 d.2 01	KNR 2-02 1905-	Deskowanie systemowe płyt dennych	m ²	0,30*(2,60* 2+16,00*2) = 11,160		
16 d.2 03	KNR 2-02 1918-	Betonowanie płyt zbrojonych o grubości do 30 cm - Beton C35/40 (B40) W8, F150.	m ³	16,00*2,60* 0,30 = 12,480		
17 d.2 07	KNR 2-02 1906-	Deskowanie systemowe ścian prostych o grubości ponad 20 cm i wysokości do 4 m	m ²	240,360		
18 d.2 wycena indywidualna		Koszt wynajmu deskowania systemowego	100m ²	2,4		
19 d.2 05	KNR 2-02 1920-	Betonowanie ścian zbrojonych o grubości do 30 cm o wysokości do 2 m w deskowaniu tradycyjnym i wysokości do 3,6 m w deskowaniu systemowym - Beton C35/40 (B40) W8, F150.	m ³	32,940		
20 d.2 06	KNR 2-02 1920-	Betonowanie ścian zbrojonych o grubości do 50 cm o wysokości do 2 m w deskowaniu tradycyjnym i wysokości do 3,6 m w deskowaniu systemowym - Beton C35/40 (B40) W8, F150.	m ³	2,30*3,00* 0,40 = 2,760		
21 d.2 04	KNR 2-02 1915-	Betonowanie skosów betonowych niezbrojonych - warstwa spadkowa z betonu C 16/20	m ³	((0,95+0,50)/ 2)*7,50*2 = 10,875		
22 d.2 07	KNR 2-02 0603-	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z lepiku asfaltowego - pierwsza warstwa	m ²	122,760		
23 d.2 08	KNR 2-02 0603-	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z lepiku asfaltowego - druga i następna warstwa Krotność = 2	m ²	122,76		
24 d.2 01	KNR 7-11 0101-	Gruntowanie podłoża betonowych - MC-DUR 1177 WV-A (zużycie ok. 0,15 kg/m2)	m ²	129,800		
	analogia					

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
25	KNR 7-11 0103- d.2.01 analogia	Izolacja ścian wewnętrznych i dna zbiornika powłokami MC - BAUCHEMIE MC DUR 2496 CTP - 2-krotnie	m ²	129,8		
26	KNR 7 0202- d.2.04 analogia	Balustrady wokół zbiornika monotwane na kotwy żywiczne	t	0,336		
27	KNR 7 0202- d.2.01	Pomosty o masie do 5.0 t	t	96,25*0,001 = 0,096		
28	materiał d.2	Dostawa balustrad ze stali nierdzewnej	t	0,336		
29	materiał d.2	Dostawa konstrukcji pomostu ze stali ocynkowanej	t	0,336		
30	KNR 7 0202- d.2.05	Pokrycia pomostów płytami ażurowymi	t	1,20*1,96* 32,00*1,02* 0,001 = 0,077		
31	materiał d.2	Dostawa krat pomostowych ocynkowanych	m ²	1,20*1,96 = 2,35		
32	KNR 2-02 1927- d.2.02	Próby szczelności zbiorników - montaż i demontaż rur o śr. 50 mm	m	10		
33	KNR 2-02 1927- d.2.06	Próby szczelności zbiorników - napętnienie wodą zbiorników rurami o śr. do 50 mm	m ³	7,50*2,30* 2,80*2 = 96,600		
34	KNR 2-02 1927- d.2.08	Próba szczelności zbiornika	prob.	1		
35	KNR 2-02 1927- d.2.09	Próby szczelności zbiorników - spust lub napętnienie wodą w sposób grawitacyjny	m ³	96,6		
3 ROBOTY KONSTRUKCYJNO BUDOWLANE Utwardzenia, zielen						
3.1 ROBOTY KONSTRUKCYJNO BUDOWLANE Ścieżki i schody						
36	KNR 2-31 0103- d.3.1.02	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. III-IV	m ²	30,50+ 73,40+192,0 = 295,900		
37	KNR 2-31 0105- d.3.1.05	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 3 cm grubości warstwy po zagęszczeniu	m ²	35,900		
38	KNR 2-31 0105- d.3.1.06	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy po zagęszczeniu Krotność = 7	m ²	35,9		
39	KNR 2-31 0511- d.3.1.04	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 6 cm na podsypce piaskowej - wokół zbiornika i schody	m ²	35,9		
40	KNR 2-02 1207- d.3.1.03 analogia	Balustrady schodowe z rur stalowych nierdzewnych wbetonowanych w podłożu - dostawa i montaż	m	5,0		
3.2 ROBOTY KONSTRUKCYJNO BUDOWLANE Obrzeża betonowe						
41	KNR 2-31 0401- d.3.2.03	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 30x30 cm w gruncie kat.I-II	m	43		
42	KNR 2-31 0402- d.3.2.03	Ława pod krawężniki betonowa zwykła	m ³	0,20*0,20*43 = 1,720		
43	KNR 2-31 0407- d.3.2.04	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m	33,0+10,0 = 43,000		
3.3 ROBOTY KONSTRUKCYJNO BUDOWLANE Wykonanie nowej nawierzchni dróg i placów						
44	KNR 1 0112- d.3.3.02	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych - koryta pod nawierzchnie placów postojowych	m ²	192,0		
45	KNR 1 0113- d.3.3.01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m ²	192,0		
46	KNR 6 0101- d.3.3.03 analogia	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości terenu utwardzonego w gruncie kat. I-IV na głębokość rzędnych projektowanych (śr. gł 50-60 cm), (demontaż i ponowny montaż zamontowanego w terenie istniejącego systemu kanalizacji) Krotność = 2	m ²	192,0		
47	KNR 6 0103- d.3.3.03	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m ²	192,0		
48	KNR 6 0104- d.3.3.03	Warstwy odsączające wykonane i zagęszczane mechanicznie o gr.10 cm	m ²	192,0		
49	KNR 6 0113- d.3.3.01	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu 15 cm	m ²	192,0		
50	KNR 6 0113- d.3.3.04	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu 8 cm	m ²	192,0		
51	KNR 6 0105- d.3.3.08	Warstwy wyrównawcze cementowo-piaskowe zagęszczane mechanicznie o gr.5 cm	m ²	192,0		
52	KNR 2-31 0511- d.3.3.03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m ²	192,0		

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
53 d.3.3.04	KNR 2-31 0402-	Ława pod krawężniki betonowa z oporem	m ³	0,0825*(18,0+8,0+ 15,50+4,0) = 3,754		
54 d.3.3.04	KNR 2-31 0403-	Krawężniki betonowe wystające o wym. 20x30 cm na podsypce cem.piaskowej	m	18,0+8,0+ 15,50+4,0 = 45,500		
3.4 ROBOTY KONSTRUKCYJNO BUDOWLANE Urządzenie terenów zielonych (wykonanie trawników)						
55 d.3.4.02	KNR 2-01 0111- analogia	Oczyszczenie terenu, niwelacja i przygotowanie pod wysiew traw	m ²	192,0		
56 d.3.4.03	KNR 2-21 0213-	Ręczne rozrzucenie ziemi żyznej lub kompostowej na skarpach grubość warstwy 2 cm	ha	192*0,0001 = 0,019		
57 d.3.4.04	KNR 2-21 0213-	Ręczne rozrzucenie ziemi żyznej lub kompostowej na skarpach - dodatek za każdy następny 1 cm grubość warstwy Krotność = 18	ha	192*0,0001 = 0,019		
58 d.3.4.02	KNR 2-21 0215-	Ręczny wysiew nawozów mineralnych lub wapna nawozowego na skarpach	ha	192*0,0001 = 0,019		
59 d.3.4.02	KNR 2-21 0401-	Ręczne wykonanie trawników dywanowych siewem bez nawożenia w gruncie kategorii III; R=0,955	m ²	192		
60 d.3.4.01	KNR 2-01 0520- analogia	Umocnienie skarp płytami prefabrykowanymi	m ²	192,0		
4 RUROCIĄGI TECHNOLOGICZNE RUROCIĄG DOSYŁOWY GRAWITACYJNY						
61 d.4.0310-05	KNR-W 2-01	Wykopy liniowe szer. 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym kat. III-IV; głębokość do 3.0 m	m ³	18*0,9*0,6 = 9,720		
62 d.4.01	KNNR 4 1411-	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m ³	18,0*0,10* 0,90 = 1,620		
63 d.4.03	KNNR 4 1308-	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m	18		
64 d.4.05	KNNR 4 1105-	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzone z obudową o śr.200 mm	kpl.	3		
65 d.4.03	KNNR 4 1323-	Kształtki żeliwne kielichowe uszczelniane zaprawą cementową o śr. 200 mm	szt	5		
66 d.4.03	KNNR 4 1321-	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm	szt	2		
67 d.4.02	KNNR 4 1610-	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	odc. -1 prób.	1		
68 d.4.0312-05	KNR-W 2-01	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3.0 m i szer. 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV	m ³	9,720		
69 d.4.04	KNR 2-01 0505-	Mechaniczne plantowanie powierzchni kat.I-III	m ²	18*3 = 54,000		
5 RUROCIĄGI TECHNOLOGICZNE RUROCIĄG PRZESYŁOWY GRAWITACYJNY						
70 d.5.0310-05	KNR-W 2-01	Wykopy liniowe szer. 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym kat. III-IV; głębokość do 3.0 m	m ³	2*2,0*0,9*0,6 = 2,160		
71 d.5.01	KNNR 4 1411-	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m ³	2*2,0*0,10* 0,90 = 0,360		
72 d.5.03	KNNR 4 1308-	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m	2*2,0 = 4,000		
73 d.5.05	KNNR 4 1105-	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzone z obudową o śr.200 mm	kpl.	2		
74 d.5.03	KNNR 4 1323-	Kształtki żeliwne kielichowe uszczelniane zaprawą cementową o śr. 200 mm	szt	2		
75 d.5.02	KNR 7-07 0101-	montaż pomp TYP 80 PZM 2,2/KZ4-4 o mocy silnika 2,2 KW masy 65 kg wraz z zestawem montażowym dwóch przewodnic ze stali nierdzewnej	kpl.	2		
76 d.5.0312-05	KNR-W 2-01	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3.0 m i szer. 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV	m ³	9,720		
77 d.5.04	KNR 2-01 0505-	Mechaniczne plantowanie powierzchni kat.I-III	m ²	18*3 = 54,000		
6 RUROCIĄGI TECHNOLOGICZNE RUROCIĄG ŁACZNIKOWY MIĘDZYKOMOROWY						
78 d.6.03	KNNR 4 1308-	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m	1		
79 d.6.05	KNNR 4 1105-	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzone z obudową o śr.200 mm	kpl.	1		
7 RUROCIĄGI TECHNOLOGICZNE RUROCIĄGI SPUSTOWE GRAWITACYJNE						

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
80	KNR-W 2-01 d.7 0310-05	Wykopy liniowe szer. 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym kat. III-IV; głębokość do 3.0 m	m ³	2*6,0*1,0*0,90 = 10,800		
81	KNNR 4 1411- d.7 01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m ³	2*6,0*0,10*0,90 = 1,080		
82	KNNR 4 1308- d.7 02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m	2*6,0 = 12,000		
83	KNNR 4 1105- d.7 04	Zasuwki żeliwne klinowe owalne kołnierzone z obudową o śr.150 mm	kpl.	2		
84	KNNR 4 1323- d.7 02	Kształtki żeliwne kielichowe uszczelniane zaprawą cementową o śr. 150 mm	szt	4		
85	KNNR 4 1321- d.7 02	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm	szt	2		
86	KNNR 4 1413- d.7 03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m	stud.	1		
87	KNNR 4 1513- d.7 01	Powłoka izolacyjna pionowych powierzchni murowanych i betonowych z emulsji lub roztworu asfaltowego (gruntowanie) - pierwsza warstwa	m ²	1*3,14*0,5*0,5*3,0 = 2,355		
88	KNNR 4 1513- d.7 04	Powłoka izolacyjna pionowych powierzchni murowanych i betonowych z lepiku asfaltowego na zimno - każda następna warstwa	m ²	2,355		
89	KNR-W 2-01 d.7 0312-05	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3.0 m i szer. 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV	m ³	10,080		
90	KNR 2-01 0505- d.7 04	Mechaniczne plantowanie powierzchni kat.I-III	m ²	2*6,0*3,0 = 36,000		
8 RUROCIĄGI TECHNOLOGICZNE INSTALACJA SPRĘŻONEGO POWIETRZA						
91	KNR-W 2-01 d.8 0310-05	Wykopy liniowe szer. 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym kat. III-IV; głębokość do 3.0 m	m ³	18,0*0,90*2,70 = 43,740		
92	KNNR 4 1411- d.8 01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m ³	18,0*0,10*0,90 = 1,620		
93	KNR 2-28 0302- d.8 01 ANALOG	Rury PEHD ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania o śr. zewn.75 mm	m	18+16 = 34,000		
94	KNNR 4 0131- d.8 06	Zawory przelotowe	szt.	2		
95	KNR-W 2-01 d.8 0312-05	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3.0 m i szer. 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV	m ³	43,740		
96	KNR 2-01 0505- d.8 04	Mechaniczne plantowanie powierzchni kat.I-III	m ²	18*3 = 54,000		
9 ROBOTY ELEKTRYCZNE						
97	KNNR 5 0701- d.9 02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m ³	36*0,4*0,8 = 11,520		
98	KNNR 5 0702- d.9 02	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m ³	11,52		
99	KNNR 5 0706- d.9 01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m	36*2 = 72,000		
100	KNNR 5 0707- d.9 01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m	44		
101	KNNR 5 0713- d.9 03	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m	44		
102	KNNR 5 0726- d.9 11	Zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 120 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.	2		
103	KNNR 5 0403- d.9 03	Urządzenia rozdzielcze (zestawy) o masie ponad 20 kg na fundamencie prefabrykowanym	szt.	1		
104	KNNR 5 0701- d.9 02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m ³	10*0,7*0,4 = 2,800		
105	KNNR 5 0702- d.9 02	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m ³	2,8		
106	KNNR 5 0707- d.9 01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m	10		
107	KNNR 5 0713- d.9 01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m	10		
108	KNNR 5 1204- d.9 07	Montaż końcówek kablowych przez lutowanie - przekrój żył do 16 mm ²	szt.	8		
109	KNNR 5 1301- d.9 02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar	4		
110	KNNR 5 0605- d.9 05	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.8 m; kat.gruntu III	m	3		
111	KNNR 5 0607- d.9 03	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane o długości 4.5 m (metoda wykonania obrotowa) - grunt kat.III	szt.	1		

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
112 d.903	KNNR 5 1302-	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy	odc.	3		
113 d.901	KNNR 5 1304-	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.	1		
114 d.9		Inwentaryzacja geodezyjna	szt	1		
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT						
Podatek VAT						
Ogółem wartość kosztorysowa robót						

Słownie:

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1ROBOTY KONSTRUKCYJNO BUDOWLANE Roboty ziemne					
1KNR 9-06 d.10101-02		Wbijanie ścianek szczelnych stalowych z grodzic G-62 wibromłotem HVB; głębokość wbicia 6 m, grunt kat. III 18,00	m m	 18,000	
				RAZEM	18,000
2KNNR 1 d.10210-03		Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV - roboty prowadzone w nasypie, ostrożne odsłonięcie istniejących rurociągów 23,0*2,50*3,10 23,0*1,50*1,50	m ³ m ³ m ³	 178,250 51,750	
				RAZEM	230,000
3KNNR 1 d.10214-05		Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym ubijkami (gr. warstw w stanie luźnym 25 cm) - kat. gruntu III-IV #p2-16,0*2,60*3,00	m ³ m ³	 105,200	
				RAZEM	105,200
4KNNR 1 d.10407-02		Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3,0 m spycharkami w gruncie kat. III z odkładu #p2-#p3	m ³ m ³	 124,800	
				RAZEM	124,800
5KNNR 1 d.10408-02		Zagęszczanie nasypów z gruntu spoistego kat.III ubijkami mechanicznymi #p4	m ³ m ³	 124,800	
				RAZEM	124,800
6KNNR 1 d.10407-02		Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3,0 m spycharkami w gruncie kat. III z piasku dowiezionego 155,0*2,20-#p3-#p4	m ³ m ³	 111,000	
				RAZEM	111,000
7KNNR 1 d.10408-02		Zagęszczanie nasypów z gruntu spoistego kat.III ubijkami mechanicznymi #p6	m ³ m ³	 111,000	
				RAZEM	111,000
2ROBOTY KONSTRUKCYJNO BUDOWLANE Zbiornik					
8KNNR 1 d.20401-02 analogia		Wyrównanie i zagęszczanie podłoża pod dno zbiornika 17,00*3,00	m ² m ²	 51,000	
				RAZEM	51,000
9KNR 2-02 d.21902-01		Deskowanie tradycyjne płyt dennych 0,20*(3,00*2+16,50*2)	m ² m ²	 7,800	
				RAZEM	7,800
10KNR 2-02 d.21916-01		Betonowanie płyt niezbrojonych i podbetonu o grubości 10 cm - dokładnie wypoziomowany i zatarty 16,50*3,00*0,10	m ³ m ³	 4,950	
				RAZEM	4,950
11KNR 2-02 d.20602-07		Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne poziome - wykonywane na zimno z lepiku asfaltowego - pierwsza warstwa 16,50*3,00	m ² m ²	 49,500	
				RAZEM	49,500
12KNR 2-02 d.20602-08		Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne poziome - wykonywane na zimno z lepiku asfaltowego - druga i następna warstwa Krotność = 2 16,50*3,00	m ² m ²	 49,500	
				RAZEM	49,500
13KNR 2-02 d.21909-02 śr.12 mm		Montaż zbrojenia ław i stóp fundamentowych, belek, podciągów, wieńców, ścian, płyt pojedynczo i krzyżowo zbrojonych - pręty o śr. 10-14 mm 1700,70*0,001	t t	 1,701	
				RAZEM	1,701
14KNR 2-02 d.21909-03 śr.16 mm		Montaż zbrojenia ław i stóp fundamentowych, belek, podciągów, wieńców, ścian, płyt pojedynczo i krzyżowo zbrojonych - pręty o śr. 16-20 mm 4782,13*0,001	t t	 4,782	
				RAZEM	4,782
15KNR 2-02 d.21905-01		Deskowanie systemowe płyt dennych 0,30*(2,60*2+16,00*2)	m ² m ²	 11,160	
				RAZEM	11,160
16KNR 2-02 d.21918-03		Betonowanie płyt zbrojonych o grubości do 30 cm - Beton C35/40 (B40) W8, F150. 16,00*2,60*0,30	m ³ m ³	 12,480	
				RAZEM	12,480
17KNR 2-02 d.21906-07		Deskowanie systemowe ścian prostych o grubości ponad 20 cm i wysokości do 4 m 16,00*3,30*2 2,60*3,30*2 7,50*3,00*4 2,30*3,00*4	m ² m ² m ² m ²	 105,600 17,160 90,000 27,600	
				RAZEM	240,360

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
18	d.2	Koszt wynajmu deskowania systemowego	100m ²		
	wycena indywidualna	2,4	100m ²	2,40	
				RAZEM	2,40
19	KNR 2-02	Betonowanie ścian zbrojonych o grubości do 30 cm o wysokości do 2 m w deskowaniu tradycyjnym i wysokości do 3,6 m w deskowaniu systemowym - Beton C35/40 (B40) W8, F150.	m ³		
d.2	1920-05	16,00*3,00*0,30*2	m ³	28,800	
		2,30*3,00*0,30*2	m ³	4,140	
				RAZEM	32,940
20	KNR 2-02	Betonowanie ścian zbrojonych o grubości do 50 cm o wysokości do 2 m w deskowaniu tradycyjnym i wysokości do 3,6 m w deskowaniu systemowym - Beton C35/40 (B40) W8, F150.	m ³		
d.2	1920-06	2,30*3,00*0,40	m ³	2,760	
				RAZEM	2,760
21	KNR 2-02	Betonowanie skosów betonowych niezbrojonych - warstwa spadkowa z betonu C16/20	m ³		
d.2	1915-04	((0,95+0,50)/2)*7,50*2	m ³	10,875	
				RAZEM	10,875
22	KNR 2-02	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z lepiku asfaltowego - pierwsza warstwa	m ²		
d.2	0603-07	16,00*3,30*2	m ²	105,600	
		2,60*3,30*2	m ²	17,160	
				RAZEM	122,760
23	KNR 2-02	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z lepiku asfaltowego - druga i następna warstwa	m ²		
d.2	0603-08	Krotność = 2	m ²	122,760	
		#p22		RAZEM	122,760
24	KNR 7-11	Grunтовanie podłoży betonowych - MC-DUR 1177 WV-A (zużycie ok. 0,15 kg/m ²)	m ²		
d.2	0101-01	7,50*3,00*4	m ²	90,000	
	analogia	2,30*3,00*4	m ²	27,600	
		16,00*0,30*2	m ²	9,600	
		2,60*0,30*2	m ²	1,560	
		2,60*0,40	m ²	1,040	
				RAZEM	129,800
25	KNR 7-11	Izolacja ścian wewnętrznych i dna zbiornika powłokami MC - BAUCHEMIE MC DUR 2496 CTP - 2-krotnie	m ²		
d.2	0103-01	#p24	m ²	129,800	
				RAZEM	129,800
26	KNR 7	Balustrady wokół zbiornika montowane na kotwy żywiczne	t		
d.2	0202-04	A=24,88+1,13+14,83+6,95+13,95 = 61,74	t	0,336	
	analogia	(271,36+64,44)*0,001		RAZEM	0,336
27	KNR 7	Pomosty o masie do 5.0 t	t		
d.2	0202-01	96,25*0,001	t	0,096	
				RAZEM	0,096
28	material	Dostawa balustrad ze stali nierdzewnej	t		
d.2		#p26	t	0,336	
				RAZEM	0,336
29	material	Dostawa konstrukcji pomostu ze stali ocynkowanej	t		
d.2		#p26	t	0,336	
				RAZEM	0,336
30	KNR 7	Pokrycia pomostów płytami ażurowymi	t		
d.2	0202-05	1,20*1,96*32,00*1,02*0,001	t	0,077	
				RAZEM	0,077
31	material	Dostawa krat pomostowych ocynkowanych	m ²		
d.2		1,20*1,96	m ²	2,35	
				RAZEM	2,35
32	KNR 2-02	Próby szczelności zbiorników - montaż i demontaż rur o śr. 50 mm	m		
d.2	1927-02	10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
33	KNR 2-02	Próby szczelności zbiorników - napełnienie wodą zbiorników rurami o śr. do 50 mm	m ³		
d.2	1927-06	7,50*2,30*2,80*2	m ³	96,600	
				RAZEM	96,600

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
34	KNR 2-02 d.21927-08	Próba szczelności zbiornika	prob.		
		1	prob.	1,000	
				RAZEM	1,000
35	KNR 2-02 d.21927-09	Próby szczelności zbiorników - spust lub napełnienie wodą w sposób grawitacyjny	m ³		
		#p33	m ³	96,600	
				RAZEM	96,600
3 ROBOTY KONSTRUKCYJNO BUDOWLANE Utwardzenia, zieleń					
3.1 ROBOTY KONSTRUKCYJNO BUDOWLANE Ścieżki i schody					
36	KNR 2-31 d.3.10103-02	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. III-IV	m ²		
		30,50+73,40+192,0	m ²	295,900	
				RAZEM	295,900
37	KNR 2-31 d.3.10105-05	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 3 cm grubości warstwy po zagęszczeniu	m ²		
		30,50	m ²	30,500	
		4,50*1,20	m ²	5,400	
				RAZEM	35,900
38	KNR 2-31 d.3.10105-06	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy po zagęszczeniu	m ²		
		Krotność = 7	m ²	35,900	
		#p37	m ²	35,900	
				RAZEM	35,900
39	KNR 2-31 d.3.10511-04	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 6 cm na podsypce piaskowej - wokół zbiornika i schody	m ²		
		#p37	m ²	35,900	
				RAZEM	35,900
40	KNR 2-02 d.3.11207-03 analogia	Balustrady schodowe z rur stalowych nierdzewnych wbetonowanych w podłożu - dostawa i montaż	m		
		5,0	m	5,000	
				RAZEM	5,000
3.2 ROBOTY KONSTRUKCYJNO BUDOWLANE Obraneża betonowe					
41	KNR 2-31 d.3.20401-03	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 30x30 cm w gruncie kat. I-II	m		
		#p43	m	43,000	
				RAZEM	43,000
42	KNR 2-31 d.3.20402-03	Ława pod krawężniki betonowa zwykła	m ³		
		0,20*0,20*#p43	m ³	1,720	
				RAZEM	1,720
43	KNR 2-31 d.3.20407-04	Obraneża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m		
		33,0+10,0	m	43,000	
				RAZEM	43,000
3.3 ROBOTY KONSTRUKCYJNO BUDOWLANE Wykonanie nowej nawierzchni dróg i placów					
44	KNR 1 d.3.30112-02	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych - koryta pod nawierzchnie placów postojowych	m ²		
		192,0	m ²	192,000	
				RAZEM	192,000
45	KNR 1 d.3.30113-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m ²		
		192,0	m ²	192,000	
				RAZEM	192,000
46	KNR 6 d.3.30101-03 analogia	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości terenu utwardzonego w gruncie kat. I-IV na głębokość rzędnych projektowanych (śr. gł 50-60 cm), (demonтаж i ponowny montaż zamontowanego w terenie istniejącego systemu kanalizacji)	m ²		
		Krotność = 2	m ²	192,000	
		192,0	m ²	192,000	
				RAZEM	192,000
47	KNR 6 d.3.30103-03	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m ²		
		192,0	m ²	192,000	
				RAZEM	192,000
48	KNR 6 d.3.30104-03	Warstwy odsączające wykonane i zagęszczane mechanicznie o gr.10 cm	m ²		
		192,0	m ²	192,000	
				RAZEM	192,000
49	KNR 6 d.3.30113-01	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu 15 cm	m ²		
		192,0	m ²	192,000	
				RAZEM	192,000
50	KNR 6 d.3.30113-04	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu 8 cm	m ²		
		192,0	m ²	192,000	
				RAZEM	192,000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
51	KNR 6	Warstwy wyrównawcze cementowo-piaskowe zagęszczane mechanicznie o gr. 5	m ²		
d.3.3	0105-08	cm	m ²	192,000	
		192,0		RAZEM	192,000
52	KNR 2-31	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m ²		
d.3.3	0511-03	192,0	m ²	192,000	
				RAZEM	192,000
53	KNR 2-31	Ława pod krawężniki betonowa z oporem	m ³		
d.3.3	0402-04	0,0825*(18,0+8,0+15,50+4,0)	m ³	3,754	
				RAZEM	3,754
54	KNR 2-31	Krawężniki betonowe wystające o wym. 20x30 cm na podsypce cem.piaskowej	m		
d.3.3	0403-04	18,0+8,0+15,50+4,0	m	45,500	
				RAZEM	45,500
3.4 ROBOTY KONSTRUKCYJNO BUDOWLANE Urządzenie terenów zielonych (wykonanie trawników)					
55	KNR 2-01	Oczyszczenie terenu, niwelacja i przygotowanie pod wysiew traw	m ²		
d.3.4	0111-02		m ²	192,000	
	analogia	192,0		RAZEM	192,000
56	KNR 2-21	Ręczne rozrzucenie ziemi żyznej lub kompostowej na skarpach grubość warstwy	ha		
d.3.4	0213-03	2 cm	ha	0,019	
		#p55*0,0001		RAZEM	0,019
57	KNR 2-21	Ręczne rozrzucenie ziemi żyznej lub kompostowej na skarpach - dodatek za każdą następną 1 cm grubość warstwy	ha		
d.3.4	0213-04	Krotność = 18	ha	0,019	
		#p55*0,0001		RAZEM	0,019
58	KNR 2-21	Ręczny wysiew nawozów mineralnych lub wapna nawozowego na skarpach	ha		
d.3.4	0215-02	#p55*0,0001	ha	0,019	
				RAZEM	0,019
59	KNR 2-21	Ręczne wykonanie trawników dywanowych siewem bez nawożenia w gruncie kategorii III; R=0,955	m ²		
d.3.4	0401-02	#p55	m ²	192,000	
				RAZEM	192,000
60	KNR 2-01	Umocnienie skarp płytami prefabrykowanymi	m ²		
d.3.4	0520-01		m ²	192,000	
	analogia	192,0		RAZEM	192,000
4 RUROCIĄGI TECHNOLOGICZNE RUROCIĄG DOSYŁOWY GRAWITACYJNY					
61	KNR-W 2-01	Wykopy liniowe szer. 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym kat. III-IV; głębokość do 3.0 m	m ³		
d.4	0310-05	18*0,9*0,6	m ³	9,720	
				RAZEM	9,720
62	KNR 4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m ³		
d.4	1411-01	18,0*0,10*0,90	m ³	1,620	
				RAZEM	1,620
63	KNR 4	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m		
d.4	1308-03	18	m	18,000	
				RAZEM	18,000
64	KNR 4	Zasuwki żeliwne klinowe owalne kołnierzone z obudową o śr. 200 mm	kpl.		
d.4	1105-05	3	kpl.	3,000	
				RAZEM	3,000
65	KNR 4	Kształtki żeliwne kielichowe uszczelniane zaprawą cementową o śr. 200 mm	szt		
d.4	1323-03	5	szt	5,000	
				RAZEM	5,000
66	KNR 4	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm	szt		
d.4	1321-03	2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
67	KNR 4	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr. nominalnej 200 mm	odc. -1		
d.4	1610-02	1	odc. -1	1,000	
			prób.	RAZEM	1,000
68	KNR-W 2-01	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3.0 m i szer. 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV	m ³		
d.4	0312-05	9,720	m ³	9,720	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
69	KNR 2-01 d.40505-04	Mechaniczne plantowanie powierzchni kat.I-III 18*3	m ² m ²	RAZEM 54,000	9,720 54,000
5RUROCIĄGI TECHNOLOGICZNE RUROCIĄG PRZESYŁOWY GRAWITACYJNY					
70	KNR-W 2-01 d.50310-05	Wykopy liniowe szer. 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym kat. III-IV; głębokość do 3.0 m 2*2,0*0,9*0,6	m ³ m ³	2,160	2,160
71	KNNR 4 d.51411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm 2*2,0*0,10*0,90	m ³ m ³	0,360	0,360
72	KNNR 4 d.51308-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm 2*2,0	m m	4,000	4,000
73	KNNR 4 d.51105-05	Zasuwki żeliwne klinowe owalne kołnierzone z obudową o śr.200 mm 2	kpl. kpl.	2,000	2,000
74	KNNR 4 d.51323-03	Kształtki żeliwne kielichowe uszczelniane zaprawą cementową o śr. 200 mm 2	szt szt	2,000	2,000
75	KNR 7-07 d.50101-02	montaż pomp TYP 80 PZM 2,2/KZ4-4 o mocy silnika 2,2 KW masy 65 kg wraz z zestawem montażowym dwóch przewodów ze stali nierdzewnej 2	kpl. kpl.	2,000	2,000
76	KNR-W 2-01 d.50312-05	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3.0 m i szer. 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV 9,720	m ³ m ³	9,720	9,720
77	KNR 2-01 d.50505-04	Mechaniczne plantowanie powierzchni kat.I-III 18*3	m ² m ²	54,000	54,000
6RUROCIĄGI TECHNOLOGICZNE RUROCIĄG ŁACZNIKOWY MIĘDZYKOMOROWY					
78	KNNR 4 d.61308-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm 1	m m	1,000	1,000
79	KNNR 4 d.61105-05	Zasuwki żeliwne klinowe owalne kołnierzone z obudową o śr.200 mm 1	kpl. kpl.	1,000	1,000
7RUROCIĄGI TECHNOLOGICZNE RUROCIĄGI SPUSTOWE GRAWITACYJNE					
80	KNR-W 2-01 d.70310-05	Wykopy liniowe szer. 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym kat. III-IV; głębokość do 3.0 m 2*6,0*1,0*0,90	m ³ m ³	10,800	10,800
81	KNNR 4 d.71411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm 2*6,0*0,10*0,90	m ³ m ³	1,080	1,080
82	KNNR 4 d.71308-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm 2*6,0	m m	12,000	12,000
83	KNNR 4 d.71105-04	Zasuwki żeliwne klinowe owalne kołnierzone z obudową o śr.150 mm 2	kpl. kpl.	2,000	2,000
84	KNNR 4 d.71323-02	Kształtki żeliwne kielichowe uszczelniane zaprawą cementową o śr. 150 mm 4	szt szt	4,000	4,000
85	KNNR 4 d.71321-02	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm 2	szt szt	2,000	2,000
86	KNNR 4 d.71413-03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m 1	stud. stud.	1,000	1,000
RAZEM					

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
87	KNNR 4 d.71513-01	Powłoka izolacyjna pionowych powierzchni murowanych i betonowych z emulsji lub roztworu asfaltowego (gruntowanie) - pierwsza warstwa 1*3,14*0,5*0,5*3,0	m ² m ²	 2,355	
				RAZEM	2,355
88	KNNR 4 d.71513-04	Powłoka izolacyjna pionowych powierzchni murowanych i betonowych z lepiku asfaltowego na zimno - każda następna warstwa 2,355	m ² m ²	 2,355	
				RAZEM	2,355
89	KNR-W 2-01 d.70312-05	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3.0 m i szer. 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV 10,080	m ³ m ³	 10,080	
				RAZEM	10,080
90	KNR 2-01 d.70505-04	Mechaniczne plantowanie powierzchni kat.I-III 2*6,0*3,0	m ² m ²	 36,000	
				RAZEM	36,000
8RUROCIĄGI TECHNOLOGICZNE INSTALACJA SPRĘŻONEGO POWIETRZA					
91	KNR-W 2-01 d.80310-05	Wykopy liniowe szer. 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym kat. III-IV; głębokość do 3.0 m 18,0*0,90*2,70	m ³ m ³	 43,740	
				RAZEM	43,740
92	KNNR 4 d.81411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm 18,0*0,10*0,90	m ³ m ³	 1,620	
				RAZEM	1,620
93	KNR 2-28 d.80302-01 ANA-LOG	Rury PEHD ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania o śr. zewn.75 mm 18+16	m m	 34,000	
				RAZEM	34,000
94	KNNR 4 d.80131-06	Zawory przelotowe , 2	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
95	KNR-W 2-01 d.80312-05	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3.0 m i szer. 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV 43,740	m ³ m ³	 43,740	
				RAZEM	43,740
96	KNR 2-01 d.80505-04	Mechaniczne plantowanie powierzchni kat.I-III 18*3	m ² m ²	 54,000	
				RAZEM	54,000
9ROBOTY ELEKTRYCZNE					
97	KNNR 5 d.90701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III 36*0,4*0,8	m ³ m ³	 11,520	
				RAZEM	11,520
98	KNNR 5 d.90702-02	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III 11,52	m ³ m ³	 11,520	
				RAZEM	11,520
99	KNNR 5 d.90706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m 36*2	m m	 72,000	
				RAZEM	72,000
100	KNNR 5 d.90707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie 44	m m	 44,000	
				RAZEM	44,000
101	KNNR 5 d.90713-03	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych 44	m m	 44,000	
				RAZEM	44,000
102	KNNR 5 d.90726-11	Zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 120 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 2	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
103	KNNR 5 d.90403-03	Urządzenia rozdzielcze (zestawy) o masie ponad 20 kg na fundamencie prefabrykowanym 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
104	KNNR 5 d.90701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III 10*0,7*0,4	m ³ m ³	 2,800	
				RAZEM	2,800
105	KNNR 5 d.90702-02	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m ³		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		2,8	m ³	2,800	
				RAZEM	2,800
106	KNNR 5 d.90707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
107	KNNR 5 d.90713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamknię- tych	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
108	KNNR 5 d.91204-07	Montaż końcówek kablowych przez lutowanie - przekrój żył do 16 mm ²	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
109	KNNR 5 d.91301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		4	pomiar	4,000	
				RAZEM	4,000
110	KNNR 5 d.90605-05	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.8 m; kat.gruntu III	m		
		3	m	3,000	
				RAZEM	3,000
111	KNNR 5 d.90607-03	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane o długości 4.5 m (metoda wykonania obrotowa) - grunt kat.III	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
112	KNNR 5 d.91302-03	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy	odc.		
		3	odc.	3,000	
				RAZEM	3,000
113	KNNR 5 d.91304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
114	d.9	Inwentaryzacja geodezyjna	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000